

Ministère
de l'Agriculture et du Commerce.

Durée : Quinze ans.

N° 86067

Loi du 5 juillet 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

Sera déchu de tous ses droits :

1^e Le brevet qui n'aura pas acquisé son annuité avant le commencement des dixunes des années de la durée de son brevet (1);

2^e Le brevet qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans, à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;

3^e Le brevet qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.....

Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, aumonnes, prospectus, affiches, marques ou estampilles, prendra la qualité de brevete sans posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, étant breveté, mentionnera sa qualité de brevete ou son brevet sans y ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, excepté d'une amende de 50 à 1,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Brevet d'Invention

sous garantie du Gouvernement

Le Ministre Secrétaire d'Etat au département de l'Agriculture et du Commerce,

Va la loi du 5 juillet 1844;

Va le procès-verbal dressé le 16 Juin 1869, à 3 heures 55 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département de la Seine et constatant le dépôt fait par le Sr Collett

d'une demande de brevet d'invention de Quinze années, pour une machine à additionner.

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au Sr Collett (Catherinus-Nicolay-Arbo), représenté par le Sr Meattiens, à Paris, rue St-Sébastien, 14,

sans examen préalable, à ses risques et périls, et sans garantie, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de Quinze années, qui ont commençé à courir le 16 Juin 1869, pour une machine à additionner.

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré au Sr Collett pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description et un des doubles du dessin déposés à l'appui de la demande.

Paris, le vingt-septembre mil huit cent soixante-neuf.

Pour le Ministre et par délégation :

Le Directeur du Commerce intérieur,
Le chef du Bureau de l'Industrie,

Cinq mille murs.
Admittit

(1) La durée du brevet court du jour du dépôt de la demande à la Préfecture, aux termes de l'article 8 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des délais pour le paiement des annuités ou pour le mise en exploitation des inventions ou découvertes.

Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des tribunaux civils.

Le Ministre ne peut donc accueillir aucune demande tendant, soit à obtenir des délais pour le paiement de la taxe ou la mise en exploitation des inventions ou découvertes, soit à être relevé d'une déchéance encourue.



65 RUE SAINT-SÉBASTIEN
PARIS

ORIGINAL

86.067

2

Mémoire Descriptif déposé à l'appui de la demande d'un BREVET D'INVENTION de quinze ans, pour une - "Machine à additionner."

par
M^e Collett (Catherina Nicolay Abo) Ingénieur
à Christiania (Norvège)



L'invention qui fait l'objet de la présente demande se rapporte à une machine à additionner d'une grande simplicité de construction ce qui exclut les chances de dérangements dans le mécanisme ; cette machine qui permet de faire des additions de sommes d'une importance illimitée présente la plus grande commodité à l'usage.

Sa construction et sa fonction seront aisément comprises si on se reporte au dessin annexé à la description détaillée qui suit.

La fig 1^o représente un plan ou en-dessus du mécanisme complet ; la boîte qui le renferme étant vue en coupe ;

La fig 2 est une coupe longitudinale et verticale.

Cette machine comprend 10 touches qui correspondent aux nombres 0 à 9, et qui sont mobiles sur un axe commun a-b. Au bout de ces touches en I il y a des pointes X, en appuyant sur l'autre extrémité de la touche, la pointe X s'élève et fait saillie au-dessus de la plaque F et arrête le mouvement du levier C dans le but

(D)

décrit ci-après. La deuxième pointe ne se trouve pas fixée dans la touche correspondant au 9, mais à l'endroit 0 pour raccourcir et alléger autant que possible le levier C.

Le mouvement du levier C se produit comme suit :

Sur-dessus des bouts des touches en I et appuyant sur elles par son propre poids (à l'exception de la touche correspondant au zéro) se trouve l'étrier A qui est mobile sur l'axe P (fig 1 et 2).

En appuyant sur une des touches, l'étrier A se trouve relevé et par ce moyen le levier conducteur B qui tourne sur l'axe S est mis en mouvement (voir fig 2), son mouvement se transmet au grand levier C, avec lequel il est joint par un pivot qui permet à C de tourner librement autour de l'axe L.

Le levier C, étant mis en mouvement vient en contact avec le ressort D qui tend à lui donner un mouvement très rapide vers la pointe X qui se trouve au bout I de la touche sur laquelle on vient d'appuyer. Dans ce mouvement vers X le levier C est arrêté par une petite pointe triangulaire E qui appuie et glisse sur une pointe F semblable à celle-ci, fixée à demeure dans le support G (voir fig 4^a). Par ce moyen, le mouvement denté H qui se trouve fixé sur le levier C engrené avec le pignon de 10 dents monté sur l'axe K; l'importance du mouvement de rotation transmis à ce pignon sur l'axe K dépendra par conséquent

+ (conséquent)

71

J. 29/06/19

4

de la longueur de la course que fait le levier B, jusqu'à la pointe X, après que les pointes triangulaires e et f se sont croisées (voir fig 4^b).

Il ressort L sera pour régler le levier B dans sa position primitive et en même temps pour faire appuyer constamment le levier à genou B contre l'etrier d. La vis y sera pour régler l'action du ressort D.

Le pignon à 10 dents monté sur l'axe K engrène avec une roue dentée portant 400 dents.

Pour éviter que le pignon moteur sur K ne revienne sur lui-même, il y a un ressort d'arrêt g (fig 5^c) qui ne cesse de fonctionner que quand ore appuie sur la touche e; dans ce cas un petit ressort enroulé en spirale sur l'axe M relâche les roues dentées dans leur position primitive.

Le principe sur lequel est basée mon invention étant ainsi décrit, je vais m'appliquer à démontrer nos des moyens de transmission que j'adopte pour utiliser le mouvement régulé comme je l'ai indiqué ci-dessus.

Sur les axes K et M sont montés des cadans compteurs; sur K est celui des nombres de 0 à 9, sur M celui pour les nombres de 10 à 400.

Après que le numéro voulu seulement s'y trouve, un index mobile J paraît sur le cadran monté sur M.

J, figure sur fig 1^a, colorié, foncé et consiste en un bras double, tournant librement autour de l'axe M.

La partie de \mathcal{I} qui se trouve au-dessus du compteur cadran, se termine par un élargissement dans lequel se trouve une ouverture ; par cette ouverture se voit le nombre résultant du fonctionnement de l'appareil. L'autre bout de l'index est recouvert en dessous du compteur-cadran, platte à côté de l'axe N et appuie contre une spirale qui est fixée sur l'axe R . Le mouvement du pignon interne sur l'axe R étant ainsi communiqué au moyen de cette spirale à l'index I dont la vitesse à la circonference devient la même que celle de la grande roue dentée montée sur N , jusqu'au moment où la spirale a fait une révolution entière, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'une nouvelle dizaine se soit présentée.

L'index pour les nombres de 0 à 9 est immobile et est indiquée à la fig 1^{er} par un cercle au tour de 0.

Pour faire des additions on procède de la manière ordinaire, en additionnant d'abord les unités, après les dizaines, après les centaines, etc, etc. Le rattachement des unités avec les dizaines, et des dizaines avec les centaines, etc, etc, se fait mécaniquement c'est-à-dire, après avoir noté les unités qui à moins le cadran compteur, on appuie sur le bouton 0 et les dizaines et centaines se réduisent dans la proportion décimale à des unités et dizaines, au moyen de l'arrangement ci-après décrit (voir fig. 3).

Sur l'axe N se trouvent, montés fous, deux segments dentés W et W' ayant le même rayon

et le même nombre de dents que la grande roue dentée de l'axe N . En regard du segment denté W , il se trouve fixé sur l'axe H une seule dent de cette manière le segment W n'aura qu'un dixième de la vitesse de la grande roue dentée sur N , soit du cadran compteur y attenant.

La goulotte Z (fig 3) se trouve fixée dans la grande roue dentée de N , de manière que les deux zéros se présentent, elle appuie contre le segment W' .

La goulotte Z par conséquent aura une vitesse à la circonference dix fois plus grande que celle du segment W' .

En appuyant sur la touche O , le ressort d'arrêt g mentionné ci-dessous (fig 1^{er}) sera retiré du pignon moteur monté sur H et en même temps une goulotte en cliquet F arrête le segment W' (fig 3).

Le petit ressort en spirale monté sur l'axe N donne à la grande roue qui y est montée un mouvement de recul jusqu'au moment où la goulotte Z vient frapper contre le segment W' qui est arrêté par F ainsi qu'il a été décrit.

La vitesse de W' n'ayant été qu'un dixième de celle de la goulotte Z , les dizaines et les centaines seront par conséquent réduites dans la même proportion et deviendront respectivement des unités et dizaines.

Le mouvement en arrière du segment W est indépendant de celui de W' ; en lâchant la touche O , le cliquet F se trouvera relevé, et un

D

D

67

X

petit ressort à boudin rejette la goupille x' contre y' (fig 3) Il est naturel qu'en appuyant pour une deuxième fois sur la touche Ø on obtiendra Ø partout.

Fonctionnement de l'Appareil

Manière de s'en Servir

L'addition se fait en appuyant conséutivement sur les touches correspondantes au nombre des colonnes en lignes verticales et les cadran-compteurs marquent le résultat obtenu.

Les avantages principaux qui offre ce système sur toutes les inventions faites jusqu'à ce jour consistent : dans la simplicité de construction ; dans la facilité qu'il offre, de faire des additions de sommes d'une importance illimitée ; qu'en faisant l'addition en suivant le mode ordinaire d'additionner chaque colonne séparément, on obtient un contrôle beaucoup plus facile et beaucoup plus efficace ; la vitesse avec laquelle se font toutes les opérations, et la facilité de se servir d'un instrument dont l'action est entièrement mécanique /

23

Paris le 16 Juin 1869

J. P. Collett,
Inventeur

Propriété annuelle
 pris le 16 Juin 1869
 par le S. P. Collett.

Paris, le 2 Septembre 1869
 Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département
 de l'Agriculture, Commerce et Travaux publics

Pour le Ministre
 Le Chef de Bureau délégué,
 Smith

Deux rôles et demi et vingt-trois
 lignes formant un total de

Cent Soixante-quinze lignes

Mon reçu d'un mot

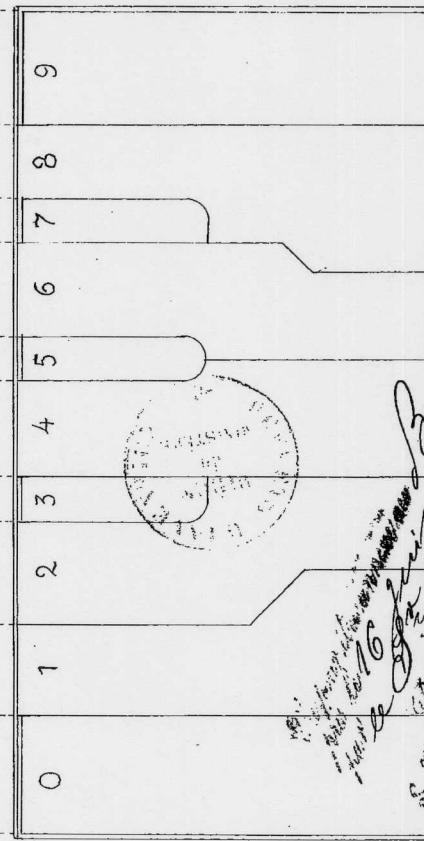
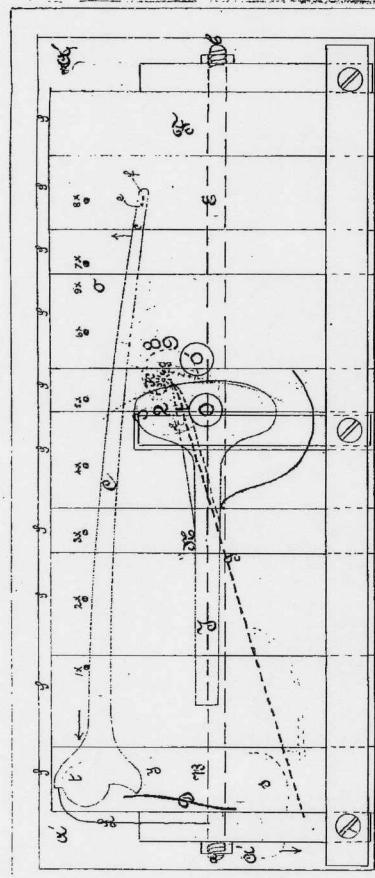
Mon mot nul dans la description

plus que mots nuls dans la Mention ci-contre

plus un mot nul dans la présente Mention

1838

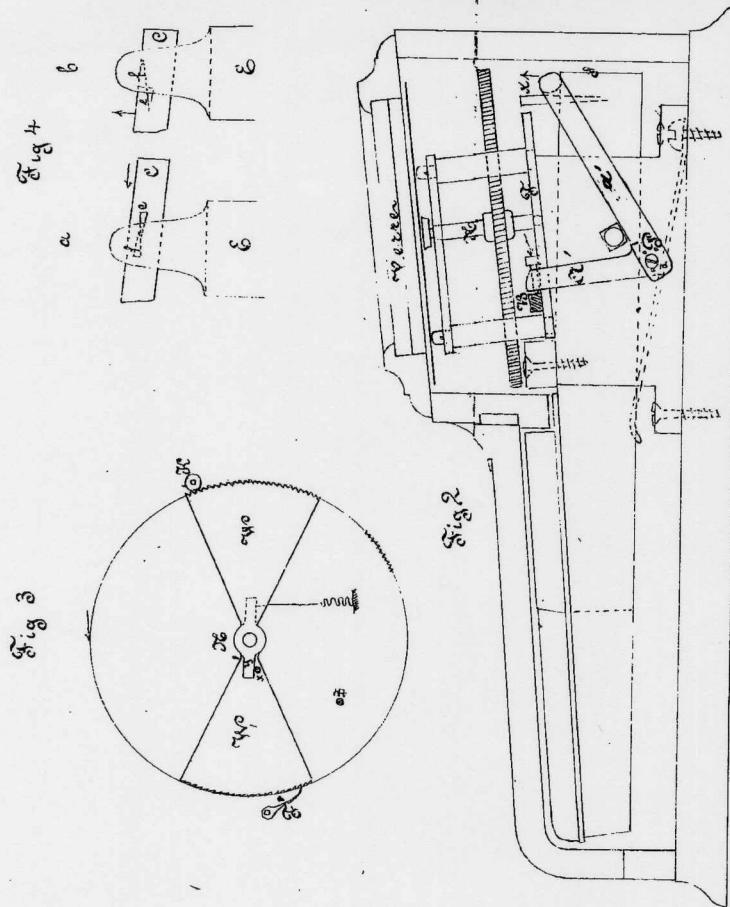
Fig 1.



* Sept
1838

Protect metal
plate in contact
with iron
down to prevent
Mention

1838
27 September
1838
Protect metal
plate in contact
with iron
down to prevent
Mention



1838
27 September
1838
Protect metal
plate in contact
with iron
down to prevent
Mention